Gélose au moût de bière (base)

DOMAINE D'UTILISATION

La gélose au moût de bière est utilisée pour les culture, isolement et dénombrement des levures et des moisissures. Elle est particulièrement adaptée au dénombrement des levures osmophiles dans le beurre, le sucre, les sirops, les limonades et plus généralement dans les boissons sucrées.

HISTORIQUE

Parfitt a développé avec succès ce milieu pour la numération des levures dans le beurre et les sirops.

PRINCIPES

- Les levures cultivent bien sur des milieux contenant du maltose, surtout en pH acide.
- La formule du milieu reproduit celle du moût de bière dont la composition favorise la croissance des levures.
- L'acidité du milieu permet d'inhiber la plupart des bactéries contaminantes.

PREPARATION

- Mettre en suspension 48,3 g de milieu de base déshydraté (BK013) dans 1 litre d'eau distillée ou déminéralisée.
- Ajouter 2,35 g de glycérol.
- Porter lentement le milieu à ébullition sous agitation constante et l'y maintenir durant le temps nécessaire à sa dissolution.
- Répartir en tubes ou en flacons.
- Stériliser à l'autoclave à 110°C pendant 15 minutes.

NOTA :

Une liquéfaction partielle de l'agar entraînera inévitablement une altération significative de la consistance du gel du milieu solidifié, après stérilisation et refroidissement

Biokar Diagnostics – Rue des Quarante Mines – ZAC de Ther – Allonne – B.P. 10245 – F60002 Beauvais Cedex – France
Tél : + 33 (0)3 44 14 33 33 – Fax : + 33 (0)3 44 14 33 34 – www.biokar-diagnostics.fr

MODE D'EMPLOI

- Refroidir et maintenir le milieu à 44-47°C.
- Ajuster le pH à 4,8 par addition d'une solution stérile d'acide lactique ou d'acide tartrique à 10 %.
- Transférer 1 mL du produit à analyser et de ses dilutions décimales successives dans des boîtes de Petri stériles.
- Couler 10 à 15 mL de milieu.
- Homogénéiser parfaitement.
- Laisser solidifier sur une surface froide.
- Incuber à 20-25°C de 3 à 5 jours à la lumière.

NOTA :

Pour une utilisation plus sélective, il est possible d'ajuster le pH à 4,5 ou 3,5. Ne jamais chauffer le milieu après addition d'acide afin d'éviter la perte des propriétés gélifiantes de l'agar.

LECTURE

Dénombrer séparément les levures et les moisissures. Faire un test de confirmation microscopique sur chaque type de colonies rencontré.

FORMULE - TYPE du milieu de base (sans glycérol)

(pouvant être ajustée de façon à obtenir des performances optimales)

Pour 1 litre de milieu de base :

- Peptone pancréatique de viande .....0,78 g
- Extrait de malt .....15,00 g
- Maltose .....12,75 g
- Dextrine.....2,75 g
- Phosphate dipotassique.....1,00 g
- Chlorure d'ammonium.....1,00 g
- Agar agar bactériologique.....15,00 g

CONTRÔLE QUALITE

- Milieu déshydraté : poudre beige, fluide et homogène.
- Milieu préparé : gélose ambrée, pouvant présenter un léger floculat après autoclavage.
- Réponse culturale typique après 72 heures d'incubation à 25°C :

Microorganismes		Croissance (Rapport de productivité : P_R)
Saccharomyces cerevisiae	ATCC® 9763	$P_R \geq 70\%$
Candida albicans	ATCC 10231	$P_R \geq 70\%$
Aspergillus brasiliensis	DSM 1988	$P_R \geq 70\%$

Biokar Diagnostics – Rue des Quarante Mines – ZAC de Ther – Allonne – B.P. 10245 – F60002 Beauvais Cedex – France
Tél : + 33 (0)3 44 14 33 33 – Fax : + 33 (0)3 44 14 33 34 – www.biokar-diagnostics.fr

STOCKAGE / CONSERVATION

Milieu de base déshydraté (sans glycérol) : 2-30°C.
- La date de péremption est mentionnée sur l'étiquette.
- Milieu de base préparé en flacons : 6 mois à 2-8°C (à titre indicatif).
- Milieu complet préparé en boîtes : 1 mois à 2-8°C, à l'obscurité (à titre indicatif).

PRESENTATION

	Code
Milieu de base déshydraté (sans glycérol) :	
- Flacon de 500 g	BK013HA

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

PARFITT, E.H.. 1933. The influence of media upon the yeast and moul count of butter. Journal of Dairy Science, **16** : 141-147.

XP CEN ISO/TS 11133-2 (V 08-104-2). Janvier 2004. Microbiologie des aliments. Guide pour la préparation et la production des milieux de culture. Partie 2 : Guide général pour les essais de performance des milieux de culture.

Les mentions portées sur l'étiquette sont prédominantes sur les formules ou les instructions décrites dans ce document.
Les informations et les spécifications contenues dans cette fiche technique ont été établies à la date du 2010-01-12.
Elles sont susceptibles d'être modifiées à tout moment, sans préavis.
Code document : BK013/F/2000-11 : 5.

Biokar Diagnostics – Rue des Quarante Mines – ZAC de Ther – Allonne – B.P. 10245 – F60002 Beauvais Cedex – France
Tél : + 33 (0)3 44 14 33 33 – Fax : + 33 (0)3 44 14 33 34 – www.biokar-diagnostics.fr